

Hauptbüro: R & H  
Rüberstraße 4-6  
90471 Nürnberg  
Tel. 0911/86741  
Fax 0911/813038

Geschäftsstelle: R & H  
Anton-Bruckner-Str. 9  
87616 Marktobendorf  
Tel. 083 42/40919  
Fax 083 42/5441



R & H · Rüberstr. 4 - 6 · 90471 Nürnberg

- Erkundung und Sanierung von Schadensfällen in Wasser und Boden
- Gewässererschließung
- Angewandte Hydrogeologie
- Deponietechnik und -sanierung
- Labor für Umweltanalytik
- Betriebliche Umweltschutzberatung

Ihr Zeichen

Ihr-Schreiben vom

Unser Zeichen

Datum

AE/he-bi-sd  
D\FBN01124.doc

15.12.1994

## **Ferris-Kaserne, Erlangen**

### **Historische Erkundung (Phase I) zur Ermittlung nutzungsbedingter Bodenbelastungen**

Name der Liegenschaft:	Ferris-Kaserne Erlangen
Liegenschaftsnummer:	* Ferris-Kaserne mit Standortübungsplatz, Nr. 6208031103 * US-Schule, Erlangen, Nr. 6208279903 * US-Sportplatz, Nr. 6208031103 * US-Wohnanlage, Erlangen, Nr. 6208229905
Auftraggeber:	Finanzbauamt Nürnberg
Projektleitung:	Finanzbauamt Nürnberg
Auftragnehmer:	Ingenieurbüro Dr. Rietzler & Heidrich GmbH, Rüberstr. 4-6, 90471 Nürnberg
Auftrag vom:	28.10.1994
Anzahl der Seiten:	111
Anzahl der Abbildungen:	1
Anzahl der Anlagen:	4
Gutachter:	Dipl.-Geol. P. Swoboda, Dipl.-Geol. A. Eber
Datum der Fertigstellung:	15.12.94
Nummer des Exemplares:	11 von 11

Geschäftsführer:  
Dr. Johann Rietzler, Dipl.-Ing. Peter Heidrich  
HRB Nürnberg: 8225

Bank:  
Stadtsparkasse Nürnberg Kto. Nr. 1 226 522 (BLZ 760 501 01)  
USt-IdNr.: DE 133 511 000

9450

94500

9425

94250

0 50 100 150 200 250m



9400

94000

47500

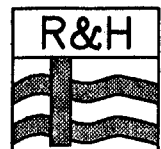
**Finanzbauamt Nürnberg**  
Phase I – Erkundung Ferris-Kaserne, Erlangen

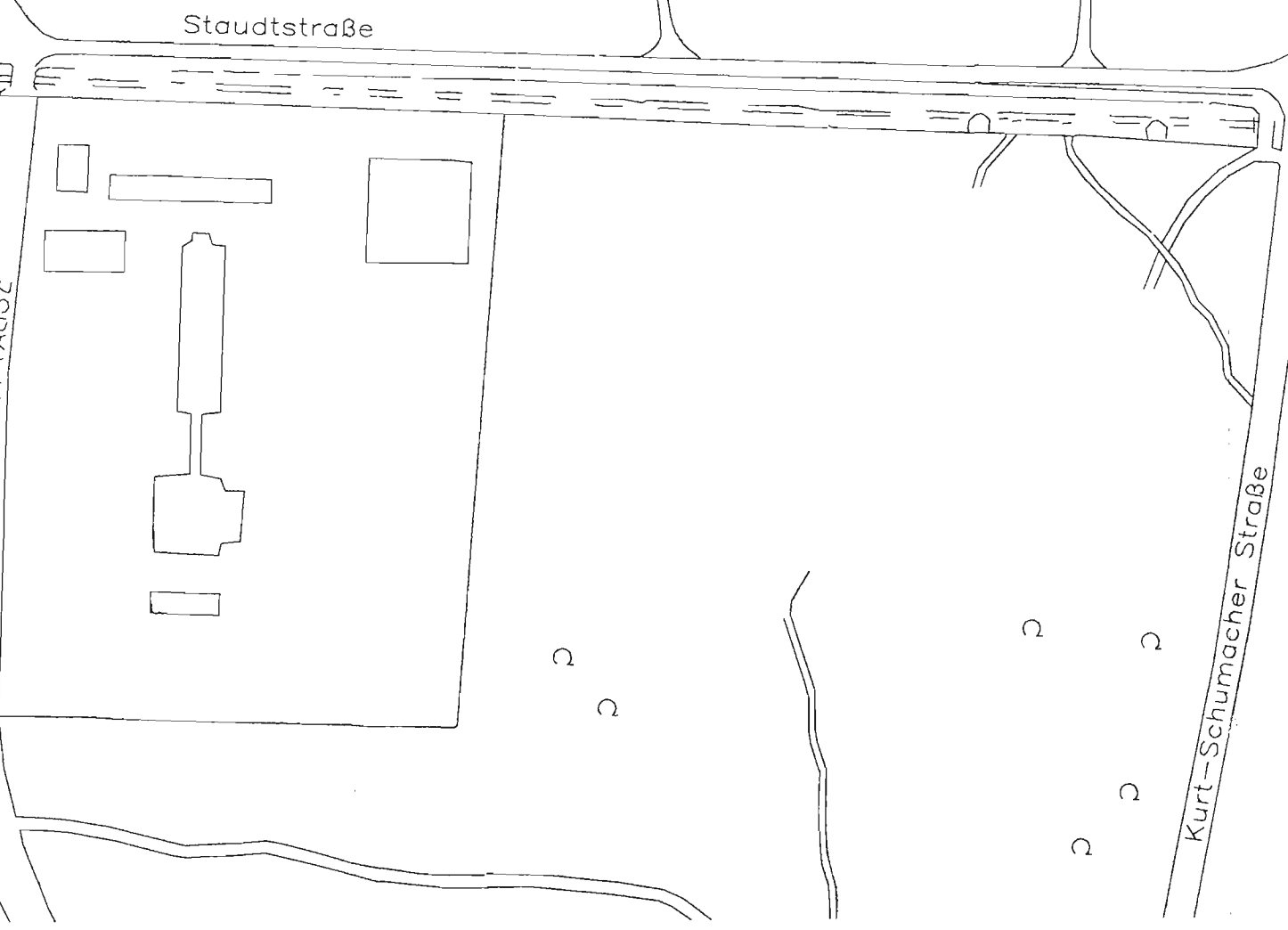
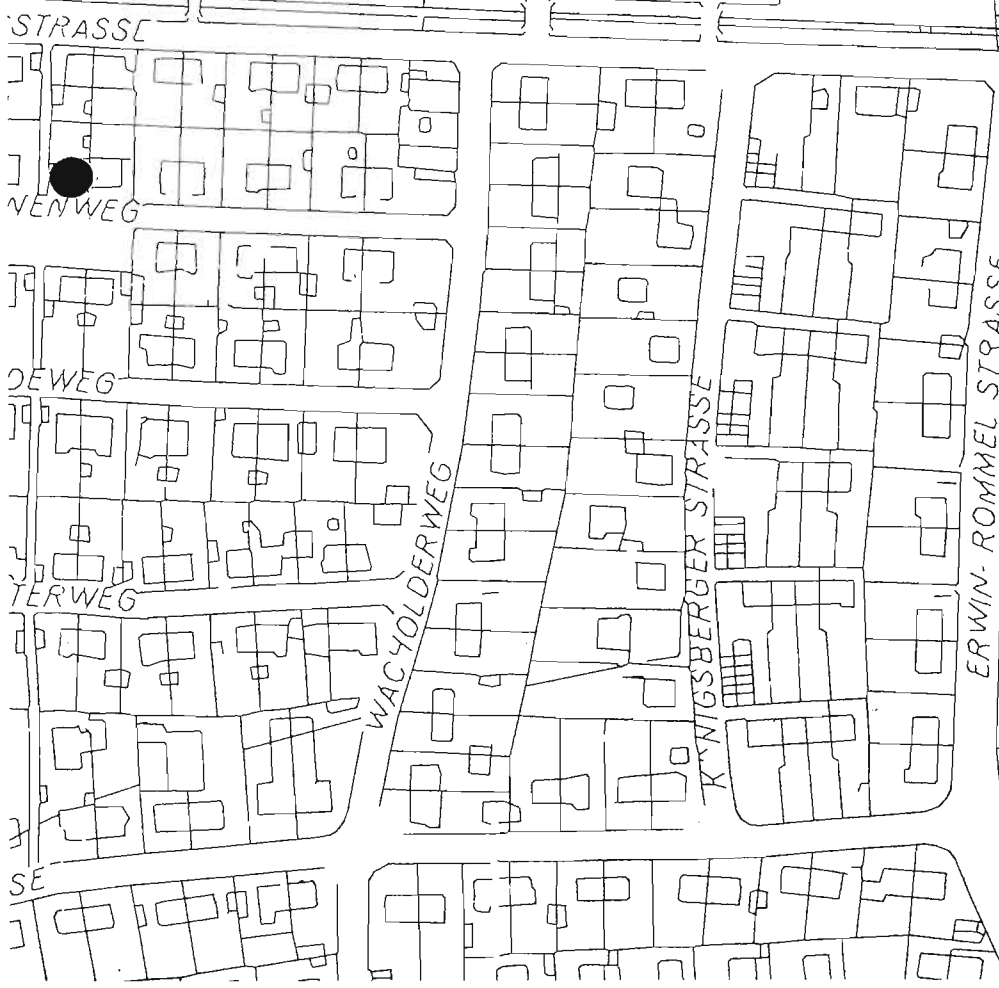
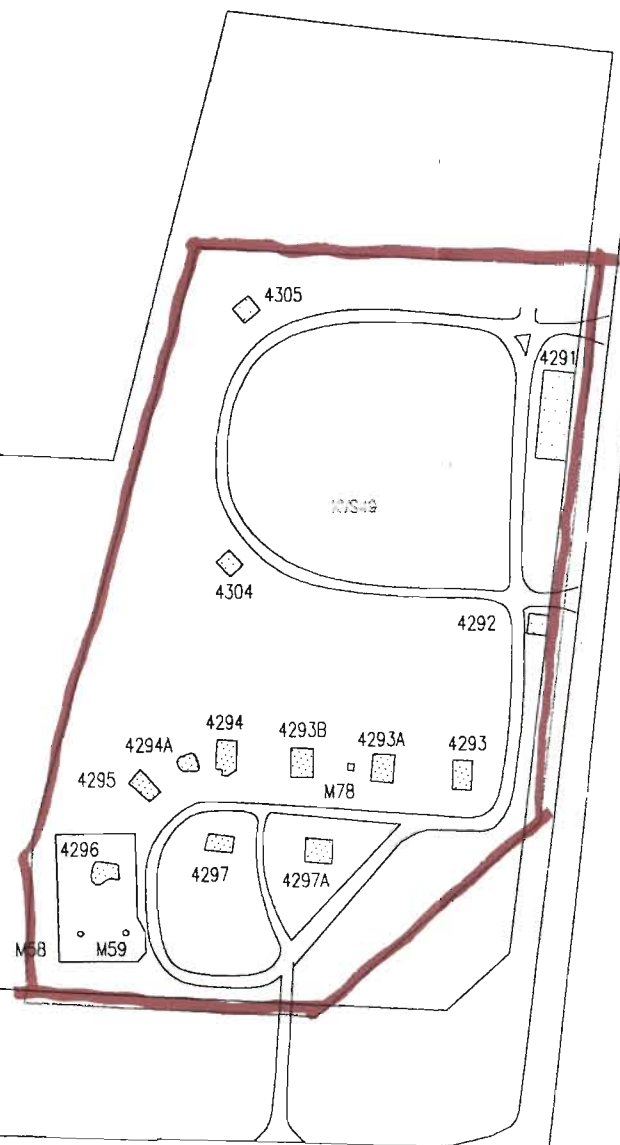
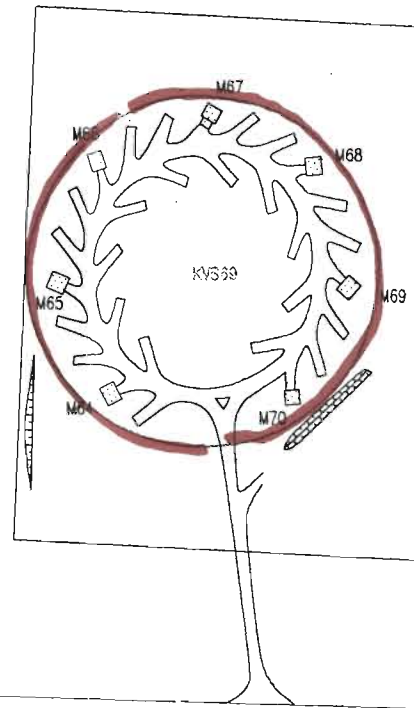
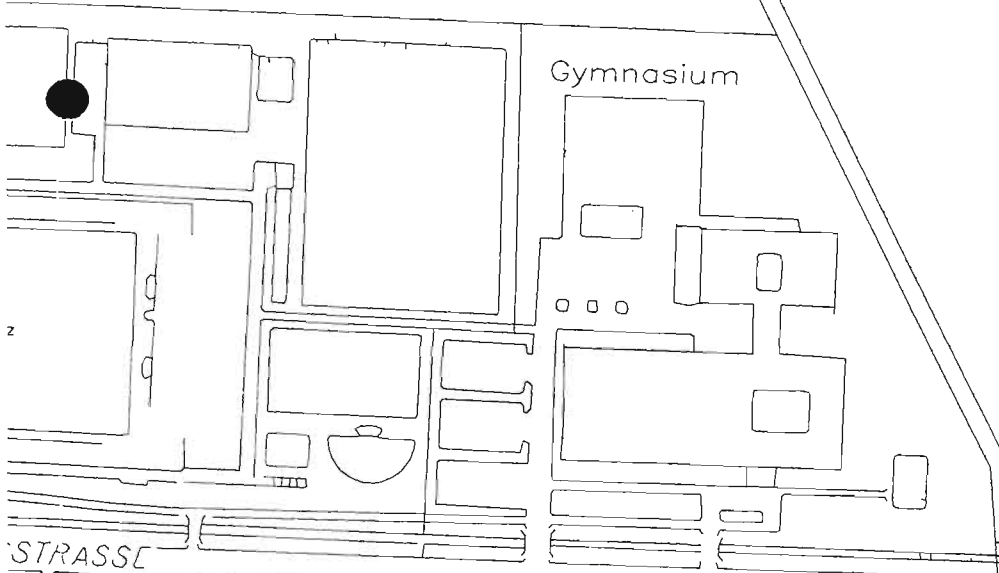
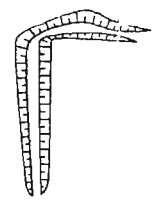
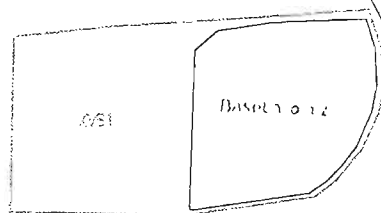
Detaillageplan zur Lage der  
kontaminationsverdächtigen Standorte (KVS)

Anlage : 1.4  
Maßstab : 1 : 2.500  
Bearb. : Eber  
Gez. : Fechner  
Datum : 8.12.1994

**DR. RIETZLER & HEIDRICH GMBH**  
Rüberstraße 4-6  
90471 Nürnberg

Tel. 0911/86741  
Fax. 0911/813038





<b>KVS 49 (Munitionsdepots im SO des Standortübungsplatzes)</b>	
Baujahr:	vor 1945: ehem. Geb. 4304, 4305: 1951
Baubeschreibung	Nach Qu 1.1.3 handelte es sich um oberirdische Munitionsbunker mit folgender Beschreibung: * Geb. 4291/4292: Ziegel, Holz * Geb. 4293/93A/93B/95/96/97/97A, 4304/05: Beton Über Nutzung und Funktion der Einrichtungen M 58,59 und 78 liegen keine Informationen vor
Vornutzung	Standortübungsplatz
Bekannte Schadensfälle	keine

Nutzungsbedingt ist hier mit Bodenverunreinigungen durch Sprengstoffe und Restmunition zu rechnen.

### 6.1.17.2 Gefährdungspotential

Über die Art der Lagerung, die Art der gelagerten Stoffe, sowie deren Handhabung und die späteren Abrißmaßnahmen liegen dem Gutachter keine Informationen vor. Gemäß Qu 1.3.7 fanden sich im Rahmen von geomagnetischen Messungen im Bereich der Bunkeranlagen Anomalien, die sich in etwa mit der Lage der ehem. Gebäude 4293, A, B, 4294 und 4297 decken und als Reste von Betonfundamenten interpretiert werden.

Obschon aus der Ortsbegehung keine direkten Verdachtsmomente vorliegen ist hier möglichen Bodenverunreinigungen nachzugehen, die aufgrund der sehr geringen Grundwasserflurabstände ein erhöhtes Kontaminationspotential bedingen können. Schutzbedürftige Flächen werden durch den KVS jedoch nicht berührt.

Die Untersuchungspriorität wird mit mittel (3) bis niedrig (4) eingestuft.

### 6.1.17.3 Vorschläge für weitere Maßnahmen

Für die Erkundungsmaßnahmen in Phase IIa wird die Durchführung zweier Baggerschurfe vorgeschlagen, um einen möglichst repräsentativen Überblick über die damals im Rahmen des Abrisses durchgeführten Erdarbeiten, noch vorhandene Gebäudeteile und eventuell vorhandene Bodenverunreinigungen zu erhalten.

Die Schurfe sollten die ehemaligen Geb. 4293 - 4298 sowie 4291 erfassen. Aus gutachterlicher Sicht sind die zu entnehmenden Bodenmischproben (je 2 je Baggerschurf, tiefendifferenziert) auf folgende Parameter zu untersuchen:

- Sprengstoffe (Nitroaromaten, Octogen)
- Schwermetalle (Pb, Hg)

### 6.1.24.2 Gefährdungspotential

Aufgrund der augenscheinlichen Zusammensetzung der Ablagerung kann derzeit nur von einem mäßigen Gefährdungspotential für Boden und Grundwasser ausgegangen werden, das sich jedoch in Abhängigkeit vom Schadstoffinventar aufgrund der gut durchlässigen Deckschichten und des geringen Grundwasserflurabstandes deutlich erhöhen kann.

Für Mensch, Tier und Pflanze ist derzeit keine Gefährdung ersichtlich.

Die KVS berühren keine schutzbedürftigen Flächen.

Die Untersuchungspriorität wird mit mittel (3) angesetzt.

### 6.1.24.3 Vorschläge für weitere Maßnahmen

Aufgrund der inhomogenen Bauschuttzusammensetzung und der geringen Mächtigkeit sollte aus gutachterlicher Sicht von Rammkernsondierungen abgesehen werden. Baggerschürfe gewähren in diesem Fall einen besonderen Einblick in den Untergrund und ermöglichen eine repräsentativere Probenahme.

Tabelle 50: Vorschläge für weitere Maßnahmen KVS 67, 68

	KVS 67	KVS 68
Anzahl der Baggerschürfe	2	2
Tiefe der Baggerschürfe	ca. 2 m	ca. 2,5 m
Entnahme von Bodenmischproben	nach optischem und organoleptischem Befund je 2	
Analytikparameter	je nach optischem und organoleptischem Befund: Schwermetalle, IR-KW, LHKW, BTEX, PAK, SM	

## 6.1.25 KVS 69: Vermutliches Panzerübungsgelände

### 6.1.25.1 Beschreibung

Dieses Gelände ist nur aus alten Bestandsplänen bekannt (Qu 1.4.6) und wird aufgrund der Luftbildauswertung (Qu 1.2.3) und seiner Form als Übungsgelände für Panzer interpretiert (vgl. Anlage 1.4). Es liegt am Südrand des Standorttruppenübungsplatzes. Über die Funktion der Einrichtungen M 64 - M 70 liegen dem Gutachter keine Erkenntnisse vor. Die Ortsbegehung erbrachte keine Hinweise auf Kontaminationen.

### 6.1.25.2 Gefährdungspotential

Trotz der intensiven Nutzung ist lediglich mit Tropfverlusten von Mineralölen zu rechnen, die aufgrund der gut durchlässigen Deckschichten und der geringen Grundwasserflurabstände ein niedriges bis allenfalls mäßiges Gefährdungspotential für Boden und Grundwasser darstellen.

Im Bereich von KVS 69 beabsichtigt die Stadt Erlangen derzeit die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes.

### 6.1.25.3 Vorschläge für weitere Maßnahmen

Aus gutachterlicher Sicht ist zu empfehlen, orientierend mehrere Baggerschürfe durchzuführen. Die entnommenen repräsentativen Bodenmischproben sollten nur bei optischem bzw. organoleptischem Befund auf IR-KW untersucht werden.

### 6.1.26 KVS 70 - 74: Tankfundament westl. Geb. 4301, Lagerplatz südöstlich Geb. 4302, Betonfundament nördl. Geb. 4063 und Benzinabscheider nördl. 4062, Fahrzeugwaschanlage südl. Geb. 4011, Ehem. Waschplatz M6 mit Ölwechselrampe und Benzinabscheidern

#### 6.1.26.1 Beschreibung

Die KVS 70 - 72 liegen im westlichen Kasernenbereich ca. 300 m südlich der Artilleriestraße. KVS 73 und 74 befinden sich im Ostteil in etwa gleicher Entfernung zur Artilleriestraße.

Tabelle 51 gibt die baulichen Daten der KVS 70 - 74

	KVS 70 (Tankfundament)	KVS 71 (Lagerplatz)	KVS 72 (Betonfundament, Benzinabscheider)	KVS 73 (Fahrzeugwaschanlage)	KVS 74 (Ehem. Waschplatz M 6)
<b>Baujahr</b>	1951	1951	unbekannt	Anfang/Mitte 80er Jahre	1953
<b>Baubeschreibung</b>	Betonfundament, möglicherweise Standplatz für oberirdischen Heizöltank	Lagerplatz m. Betonplatte (Farbflecken)	Betonfundament mit verfülltem Schacht, möglicherweise Domschacht für Tank im ehem. Geb. 4284	Fahrzeugwaschanlage südl. Geb. 4011; Ölfilm auf Brauch- und untergeordnet auch Reinwasserbecken	Ehemalige Benzinabscheideranlage, Ölwechserrampe und Waschplatz; Ölwechserrampe abgerissen; nicht näher zuordenbare Fundamente noch erkennbar. Heute Fahrzeug- und Grünfläche
<b>baulicher Zustand</b>	--	--	--	gut	--
<b>Bekannte Schadensfälle</b>	keine				